Monitor

Manual do Utilizador

A cor e o aspecto podem diferir consoante o produto e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para melhorar o desempenho.

SAMSUNG

Índice

PRINCIPAIS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de começar 1-1
Conservação e manutenção 1-2
Limpar o monitor 1-3
Precauções de segurança 1-4

INSTALAR O PRODUTO

Conteúdo da embalagem 2-1
Instalar a base 2-2
Ligar a um PC 2-3
Dispositivo de bloqueio Kensington 2-4

UTILIZAR O PRODUTO

Definir a resolução ideal 3-1
Tabela do modo de sinal padrão 3-2
Instalar o controlador do dispositivo 3-3
Botões de operação do produto 3-4
Utilizar o menu de regulação do ecrã (OSD: On Screen Display - Menu digital) 3-5

INSTALAR O SOFTWARE

Natural Color 4-1
MagicTune 4-2
MultiScreen 4-3

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Autodiagnóstico do monitor 5-1
Antes de solicitar assistência 5-2
FAQ 5-3

MAIS INFORMAÇÕES

Especificações 6-1
Função de poupança de energia 6-2
Contacte SAMSUNG GLOBAL 6-3
Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) 6-4

1 Principais precauções de segurança

1-1 Antes de começar

Ícones utilizados neste manual

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Atenção	Indica casos em que a função pode não funcionar ou a definição pode ser cancelada.
	Nota	Indica uma sugestão para utilizar uma função.

Utilizar este manual

- Informe-se completamente das precauções de segurança antes de utilizar este produto.
- Se ocorrer um problema, consulte a secção "Resolução de problemas".

Declaração de direitos de autor

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio para melhoria do desempenho.

Direitos de autor ©**2011 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.**

Os direitos de autor deste manual estão reservados pela Samsung Electronics, Co., Ltd.

O conteúdo deste manual não pode ser reproduzido ou distribuído, completamente ou em parte, nem pode ser utilizado de qualquer forma sem a permissão escrita da Samsung Electronics, Co., Ltd.

O logótipo da SAMSUNG e SyncMaster são marcas registadas da Samsung Electronics, Co., Ltd.

Microsoft, Windows e Windows NT são marcas registadas da Microsoft Corporation.

VESA, DPM e DDC são marcas registadas da Video Electronics Standard Association.

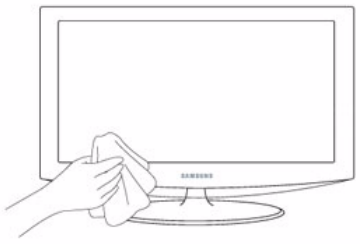
O logótipo da ENERGY STAR® é uma marca registada da Environmental Protection Agency dos E.U.A.

Todas as outras marcas comerciais mencionadas no presente documento são propriedade das respectivas empresas.

1-2 Conservação e manutenção

Manutenção da superfície externa e do ecrã

Limpe o produto com um pano seco e macio.



- Não limpe o produto com uma substância inflamável, como benzina ou diluente, nem com um pano molhado. Caso contrário, pode causar um problema ao produto.
- Não raspe o ecrã com as unhas nem com um objecto pontiagudo.
  Caso contrário, pode danificar ou arranhar o produto.
- Não aplique água directamente sobre o produto para o limpar.
  A entrada de água no produto pode causar um incêndio, choque eléctrico ou um problema no produto.
- Se utilizar um humidificador supersónico, poderá gerar-se uma mancha branca na superfície do modelo brilhante devido às características próprias do material.

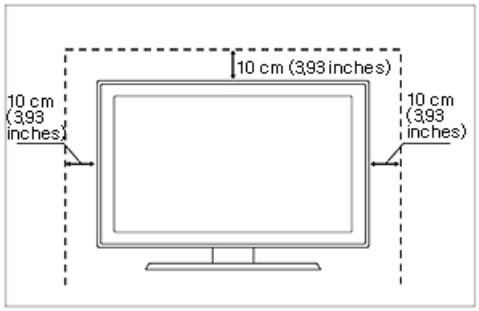
O aspecto e a cor podem diferir consoante o modelo.

Manter um espaço de instalação seguro

- Mantenha as distâncias recomendadas, entre o produto e outros objectos (por exemplo, uma parede) para garantir a ventilação adequada.
  Caso contrário, pode provocar um incêndio, devido ao sobreaquecimento interno.
  Instale o produto de modo a que as distâncias recomendadas, assinaladas na figura seguinte, sejam respeitadas.

O aspecto exterior pode ser diferente, dependendo do produto.

Se instalar o produto com uma base



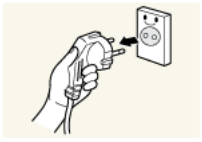
Imagens persistentes

- Após apresentar uma imagem fixa durante muito tempo, pode surgir uma imagem persistente ou uma mancha no ecrã. Se não utilizar o produto durante muito tempo, defina o modo de poupança de energia ou a protecção de ecrã.
- Devido a restrições tecnológicas do fabricante do painel, as imagens geradas por este produto podem ser mais claras ou mais escuras do que o normal, aproximadamente pixels de 1 ppm (partes por milhão).
  O número de subpixels por tipo de painel: o número de subpixels = resolução horizontal máx. x resolução vertical máx. x 3
  Exemplo) Se a resolução máxima for 1920 x 1080, o número de subpixels é 1920 x 1080 x 3 = 6.220.800.

1-3 Limpar o monitor

Limpar o monitor

- O painel e o exterior deste inovador monitor ficam facilmente riscados e necessitam de uma atenção especial. Limpe o monitor de acordo com os seguintes passos.



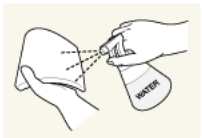
1. Desligue o monitor e o PC.
2. Retire o cabo de alimentação do monitor.

Para evitar um choque eléctrico, assegure-se de que desliga o cabo agarrando na ficha e não tocando no cabo com as mãos molhadas.

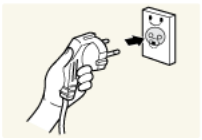
3. Limpe o monitor utilizando um pano macio ligeiramente húmido que tenha sido torcido.

- Não utilize um produto de limpeza que contenha álcool, solventes ou que seja surfactante.
  Caso contrário, o exterior pode descolorar ou estalar ou o revestimento do painel pode sair.

- Não pulverize o monitor directamente com água ou produtos de limpeza.
  Caso contrário, o líquido pode entrar no monitor e provocar um incêndio, um choque eléctrico ou uma avaria.



4. Limpe o exterior do monitor utilizando um pano macio humedecido com uma pequena quantidade de água.



5. Ligue o cabo de alimentação ao monitor depois de limpar.
6. Ligue o monitor e o PC.

Precauções e armazenamento

- Se utilizar um humidificador ultrasónico num produto altamente brilhante, poderão gerar-se manchas brancas.

Assegure-se de que contacta o centro de assistência mais próximo (serviço pago) para limpar o interior do monitor.

Ícones utilizados para precauções de segurança

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Aviso	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos graves ou até mesmo acidentes mortais.
	Atenção	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos ou danos materiais.

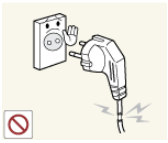
Significado dos símbolos

	Não executar.		Deve ser respeitado.
	Não desmontar.		A ficha de alimentação deve estar desligada da tomada de parede.
	Não tocar.		Deve ter ligação à terra para evitar choques eléctricos.

Precauções relacionadas com a alimentação

A imagem do produto, utilizada nas seguintes ilustrações para consulta, pode ser diferente do produto real.

Aviso



Evite utilizar um cabo ou ficha de alimentação danificados ou uma tomada de parede solta.

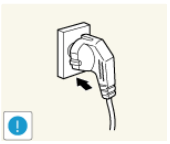
- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite ligar vários aparelhos eléctricos a uma única tomada de parede.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido ao sobreaquecimento da tomada de parede.

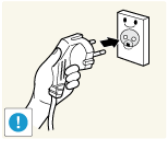
Evitar ligar ou desligar a fonte de alimentação com mãos molhadas.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.



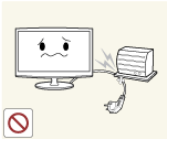
Ligue a ficha de alimentação com firmeza.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



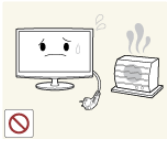
Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede com ligação à terra (apenas para equipamento de isolamento de classe 1).

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou ferimentos.



Evite dobrar ou torcer o cabo de alimentação excessivamente e evite colocar objectos pesados sobre o cabo.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico ou incêndio devido a um cabo de alimentação danificado.



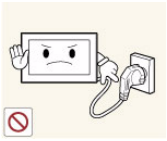
Não aproxime o cabo de alimentação e o produto de um aquecedor.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Se os pinos da ficha de alimentação ou a tomada de parede estiverem cobertos de pó, limpe-os com um pano seco.

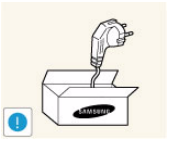
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Atenção



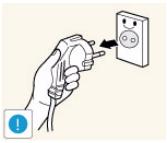
Evite desligar a ficha de alimentação enquanto o produto estiver a funcionar.

- Caso contrário, pode danificar o produto, devido a um choque eléctrico.



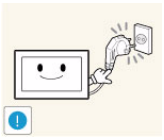
Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido pela nossa empresa. Além disso, não utilize o cabo de alimentação de outro electrodoméstico.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Quando desligar a ficha de alimentação da tomada de parede, segure-a pela ficha e não pelo cabo.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Ligue a ficha de alimentação a uma tomada de parede de fácil acesso.

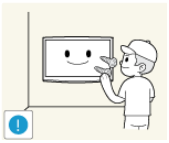
- Caso ocorra um problema com o produto, deve desligar a ficha de alimentação de forma a cortar a alimentação completamente. Não pode cortar a alimentação completamente utilizando apenas o botão de alimentação do produto.

Precauções relacionadas com instalação

Aviso

Evite colocar velas acesas, repelente de mosquitos ou cigarros sobre o produto e evite instalar o produto perto de um aquecedor.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

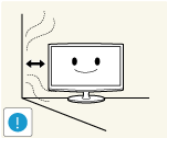


Peça a um técnico de instalação ou a uma empresa especializada para instalar o produto na parede.

- Caso contrário, pode provocar ferimentos.
- Utilize o suporte de montagem na parede especificado.

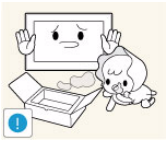
Evite instalar o produto num local mal ventilado, tal como dentro de uma estante ou armário.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.



Para permitir a ventilação, mantenha uma distância de, pelo menos, 10 cm da parede quando instalar o produto.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.



Mantenha os sacos de plástico utilizados para embalar o produto fora do alcance das crianças.

- Se as crianças colocarem os sacos de plástico na cabeça, podem sufocar.

Evite instalar o produto num local instável ou exposto a vibrações excessivas, como numa prateleira instável ou inclinada.

- O produto pode cair e danificar-se ou provocar ferimentos.
- Se utilizar o produto num local exposto a vibrações excessivas, pode danificar o produto ou provocar um incêndio.

Evite instalar o produto num local exposto ao pó, à humidade (sauna), ao óleo, ao fumo ou à água (gotas de chuva), e evite instalá-lo dentro de um veículo.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite instalar o produto a uma altura de fácil acesso para as crianças.

- Se uma criança tocar no produto, este poderá cair e causar ferimentos.
- Uma vez que a parte frontal é mais pesada, instale o produto numa superfície plana e estável.

Evite instalar o produto num local exposto a luz solar directa, bem como instalar o produto próximo de uma fonte de calor, tal como uma fogueira ou aquecedor.

- Tal pode reduzir o ciclo de vida do produto ou causar um incêndio.

Atenção

Não deixe o produto cair enquanto o estiver a transportar.

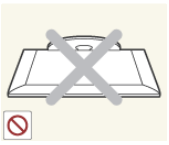
- Caso contrário, pode causar um problema ao produto ou ferimentos.

Quando instalar o produto numa consola ou numa prateleira, certifique-se de que este não fica saliente relativamente à consola ou à prateleira.

- Caso contrário, o produto poderá cair, causando assim avarias ou ferimentos.
- Utilize um armário ou prateleira adequados ao tamanho do produto.

Se o produto for instalado num local onde as condições de funcionamento variem consideravelmente, poderá ocorrer um grave problema de qualidade devido ao ambiente envolvente. Neste caso, instale o produto apenas após consultar um dos nossos técnicos de assistência sobre este assunto.

- Locais expostos a pó microscópico, químicos, temperaturas demasiado elevadas ou baixas, humidade elevada, tais como aeroportos ou estações onde o produto seja utilizado continuadamente durante um longo período de tempo, etc.



Não coloque o produto virado para baixo no chão.

- Pode danificar o painel do produto.

Quando pousar o produto no chão, faça-o com cuidado.

- Caso contrário, pode danificar o produto ou provocar ferimentos.

Precauções relacionadas com a utilização

Aviso

Uma vez que o produto é percorrido por alta tensão, nunca desmonte, não repare, nem modifique o produto você próprio.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.
- Se o produto necessitar de reparação, contacte um centro de assistência.

Quando limpar o produto, não aplique água directamente sobre as peças do produto.

- Certifique-se de que não entra água para o produto.
- Caso contrário, pode danificar o produto, provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Se o produto gerar ruídos estranhos, cheiro a queimado ou fumo, desligue o cabo de alimentação imediatamente e contacte um centro de assistência.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite deixar as crianças pendurarem-se ou subir para o produto.

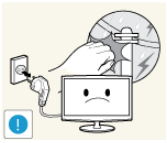
- Caso contrário, o produto pode cair e provocar ferimentos ou a morte.

Se deixar cair o produto ou se a caixa ficar danificada, desligue a alimentação e o cabo de alimentação. Contacte um centro de assistência.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Evite colocar objectos, como brinquedos e bolachas, em cima do produto.

- Se uma criança se pendurar no produto para agarrar um objecto, o objecto ou o produto podem cair e isso pode provocar ferimentos ou até a morte.



Se ocorrerem trovões ou relâmpagos, desligue o cabo de alimentação e nunca toque no cabo da antena, pois é perigoso.

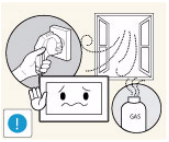
- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite deixar cair quaisquer objectos em cima do produto ou dar-lhe pancadas.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

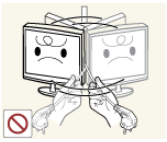
Evite mover o produto puxando-o através do cabo de alimentação ou através do cabo da antena.

- Caso contrário, pode provocar um choque eléctrico, um incêndio ou danificar o produto, devido aos danos no cabo.



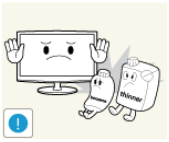
Em caso de fuga de gás, não toque no produto nem na ficha de alimentação e ventile imediatamente o local.

- Uma faísca poderá provocar uma explosão ou um incêndio.
- Não toque no cabo de alimentação nem no cabo da antena durante a ocorrência de trovões ou relâmpagos.



Evite levantar ou mover o produto segurando-o apenas pelo cabo de alimentação ou pelo cabo de sinal.

- Caso contrário, pode provocar um choque eléctrico, um incêndio ou danificar o produto, devido aos danos no cabo.



Evite utilizar ou colocar spray ou objectos inflamáveis próximos do produto.

- Caso contrário, poderá provocar uma explosão ou um incêndio.

Não bloqueie a ventilação com uma toalha de mesa ou com uma cortina.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.

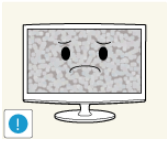
Evite introduzir objectos metálicos, tais como pauzinhos, moedas ou ganhos de cabelo, bem como objectos inflamáveis dentro do produto (aberturas de ventilação, portas, etc.).

- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite colocar um recipiente com líquidos, como um vaso, jarro com flores, bebidas, cosméticos ou medicamentos, ou um objecto metálico sobre o produto.

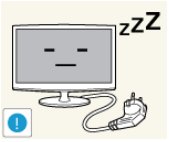
- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.

Atenção



Após apresentar uma imagem fixa durante muito tempo, pode surgir uma imagem persistente ou uma mancha no ecrã.

- Se não utilizar o produto durante muito tempo, utilize o modo de poupança de energia ou defina a protecção de ecrã para o modo de imagem em movimento.

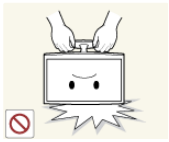


Se não utilizar o produto durante longos períodos de tempo, como quando deixa a sua casa, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede.

- Caso contrário, pode ocorrer uma acumulação de pó e provocar um incêndio, devido ao sobreaquecimento ou a um curto-circuito, ou provocar um choque eléctrico.

Defina a resolução e a frequência adequadas para o produto.

- Caso contrário, pode provocar fadiga ocular.



Evite mover ou virar o produto para baixo segurando-o apenas pela base.

- O produto pode cair e danificar-se ou provocar ferimentos.

Não coloque o transformador em cima de outro transformador.

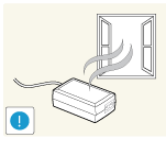
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Mantenha o transformador longe de qualquer fonte de calor.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Remova a protecção de plástico do transformador antes de o utilizar.

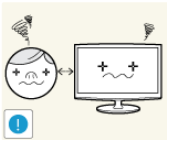
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



Mantenha sempre o transformador num local bem ventilado.

Não deixe o transformador entrar em contacto com água nem o molhe.

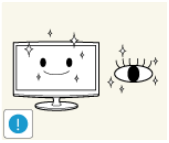
- Isto pode provocar uma avaria, um choque eléctrico ou um incêndio. Não utilize o transformador perto da água ou no exterior, especialmente sob chuva ou neve. Não molhe o transformador quando lavar o chão com água.



Se olhar continuamente para o produto de uma distância muito reduzida, pode danificar a sua visão.

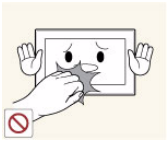
Evite utilizar um humidificador ou um fogão perto do produto.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



É importante descansar os olhos (5 minutos por hora) quando olha para o ecrã do produto durante muito tempo.

- Desta forma, diminuirá a fadiga ocular.



Uma vez que o painel do visor aquece após uma utilização prolongada, não toque no produto.

Mantenha os acessórios pequenos fora do alcance das crianças.

Tenha cuidado quando ajustar o ângulo do produto ou a altura da base.

- Se entalar a mão ou o dedo, pode ficar ferido.
- Se inclinar demasiado o produto, este pode cair e provocar ferimentos.

Evite colocar um objecto pesado sobre o produto.

- Caso contrário, pode danificar o produto ou provocar ferimentos.

Manter a postura correcta durante a utilização do produto

Mantenha a postura correcta durante a utilização do produto.

- Endireite as costas.
- Mantenha uma distância de 45~50 cm entre os olhos e o ecrã. Olhe para o ecrã para baixo e em frente.
- Ajuste o ângulo do produto de forma a que não haja reflexo de luz no ecrã.
- Mantenha o cotovelo num ângulo recto e alinhe o braço com as costas da mão.
- Mantenha o cotovelo num ângulo recto.
- Coloque os calcanhares firmes no chão, enquanto mantém os joelhos com um ângulo de 90 graus ou mais, bem como a posição do braço, de forma a que este fique abaixo do coração.

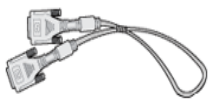
2 Instalar o produto

2-1 Conteúdo da embalagem

- Tire o produto da embalagem e verifique se todos os conteúdos seguintes foram incluídos.
- Guarde a caixa para o caso de ter de transportar o produto posteriormente.

Monitor

ÍNDICE			
Manual de Instalação	Garantia do produto (Não disponível em todos os locais)	Manual do utilizador	Transformador de CC
Base	Conector da base	Cabo de alimentação	

OPÇÃO			
			
Cabo D-Sub	Cabo DVI		

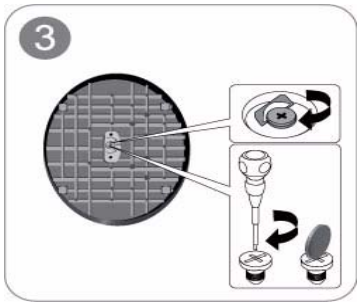
Os cabos fornecidos podem variar consoante o produto que adquirir.

2-2 Instalar a base

Antes de montar o produto, pouse-o numa superfície plana e estável, com o ecrã virado para baixo.

Introduza o conector na base, na direcção ilustrada pela figura.

Verifique se o conector da base está bem ligado.



Rode o parafuso de ligação existente na parte inferior da base até este ficar totalmente fixo.

Coloque um pano macio sobre a mesa para proteger o produto e pouse-o sobre o pano, de forma a que a parte frontal do produto fique virada para baixo.

Segure a parte principal do corpo do produto com a mão, conforme ilustrado pela figura.

Empurre a base para a parte principal do corpo na direcção da seta, conforme ilustrado na figura.

- Atenção

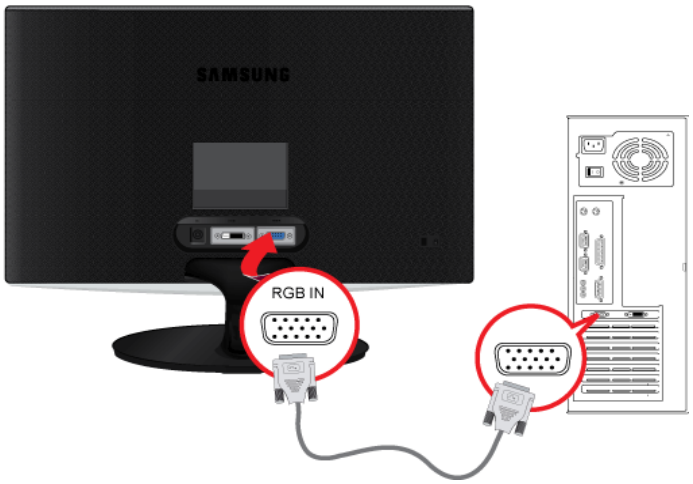
Evite levantar o aparelho, segurando-o apenas pela base.

Para desmontar, siga a ordem contrária da montagem.

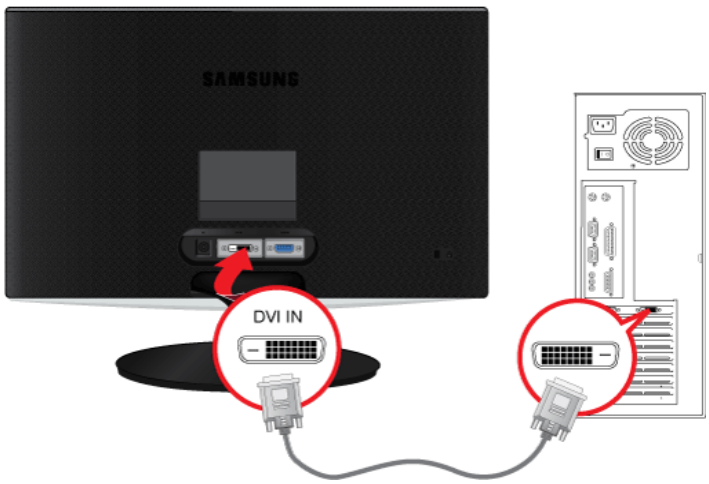
2-3 Ligar a um PC

A peça de ligação pode diferir consoante o modelo do produto.

1. Ligue o produto a um PC consoante a saída de vídeo suportada pelo PC.
   - Se a placa gráfica tiver uma saída D-Sub (<Analógico>)
     - Ligue a porta [RGB IN] do produto à porta [D-Sub] do PC com o cabo D-Sub.



   - Se a placa gráfica tiver uma saída DVI(<Digital>)
     - Ligue a porta [DVI IN] do produto à porta [DVI] do PC com o cabo DVI.



O terminal [DVI IN] é fornecido apenas para os modelos digitais (DVI) dedicados.

2. Ligue o transformador de corrente à tomada [DC] na parte de trás do produto. Ligue o cabo de alimentação ao adaptador e à tomada.

(A tensão de entrada muda automaticamente.)

Quando o produto estiver ligado a um PC, pode ligar o produto e utilizá-lo.

3. Os cabos podem ser instalados da forma indicada.

2-4 Dispositivo de bloqueio Kensington

Um dispositivo de bloqueio Kensington é um dispositivo anti-roubo que permite aos utilizadores bloquear o produto para que possam utilizá-lo de forma segura em locais públicos. Dado que o formato e utilização do dispositivo de bloqueio podem variar consoante o modelo e o fabricante, consulte o Manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio, para obter mais informações.

Tem de adquirir o cadeado Kensington separadamente.

Para bloquear o produto, siga estes passos:

1. Enrole o cabo do dispositivo de bloqueio Kensington em torno de um objecto fixo e de grandes dimensões, tal como uma secretária ou uma cadeira.
2. Faça deslizar a extremidade do cabo com o dispositivo de bloqueio através da extremidade aberta do cabo do dispositivo de bloqueio Kensington.
3. Insira o dispositivo de bloqueio na ranhura Kensington do Monitor (B).
4. Prenda o dispositivo de bloqueio (A).

- Estas são instruções gerais. Para obter instruções exactas, consulte o Manual de utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio.
- Pode adquirir o dispositivo de bloqueio numa loja de electrónica, uma loja online ou no nosso centro de assistência.

3 Utilizar o produto

3-1 Definir a resolução ideal

Quando ligar o produto depois de o adquirir, aparece no ecrã uma mensagem relativa à definição da resolução ideal.
Seleccione um idioma e a resolução ideal.

A resolução óptima para este monitor é a seguinte:
Siga as programações acima indicadas para definir a resolução.
Português
EXIT
AUTO

▲/▼ : Pode seleccionar um idioma com estes botões.

MENU : Se carregar neste botão, a mensagem desaparece.

- A mensagem aparece até 3 vezes, se a resolução não estiver definida para o valor ideal.
- Para definir a resolução para o valor ideal
  - Se o PC estiver desligado, estabeleça a ligação entre o produto e o PC, e ligue o PC.
  - Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e seleccione 'Properties (Propriedades)' do menu de contexto.
  - No separador 'Settings (Definições)', defina a resolução para o valor ideal.

3-2 Tabela do modo de sinal padrão

Este produto proporciona a máxima qualidade de imagem quando a visualização está definida na resolução ideal. A resolução ideal depende do tamanho do ecrã.

Por esta razão, a qualidade visual piora se a resolução ideal não for definida para o tamanho do painel. Recomenda-se a definição da resolução para o valor ideal do produto.

Se o sinal do PC for um dos modos de sinal padrão seguintes, o ecrã é definido automaticamente. No entanto, se o sinal do PC não for um dos modos de sinal seguintes, pode ser apresentado um ecrã em branco ou pode ser ligado apenas o LED de alimentação. Por esta razão, configure-o da seguinte forma, consultando o Manual do utilizador da placa gráfica.

S19B310B

MODO DE VISUALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	RELÓGIO DE PIXEL (MHZ)	POLARIDADE DE SINCRONIZAÇÃO (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+

S22B310B

MODO DE VISUALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	RELÓGIO DE PIXEL (MHZ)	POLARIDADE DE SINCRONIZAÇÃO (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 X 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 X 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 X 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 X 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 X 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

Frequência horizontal

O tempo necessário para ler uma linha da esquerda para a direita no ecrã tem o nome de ciclo horizontal e a recíproca do ciclo horizontal tem o nome de frequência horizontal. A frequência horizontal é representada em kHz.

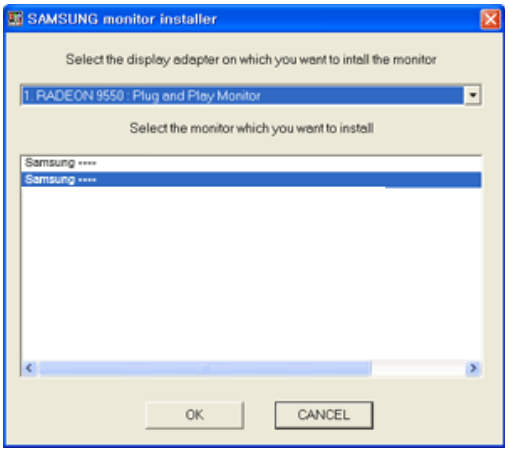
Frequência vertical

Um painel tem de apresentar a mesma imagem no ecrã dezenas de vezes por segundo para que os humanos consigam vê-la. Esta frequência tem o nome de frequência vertical. A frequência vertical é representada em Hz.

3-3 Instalar o controlador do dispositivo

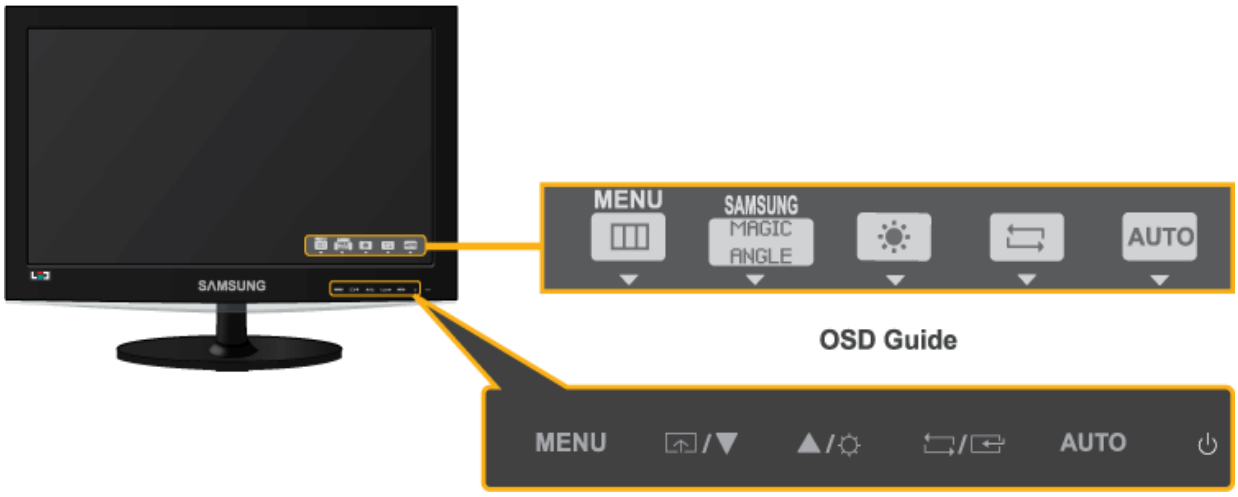
Se instalar do controlador do dispositivo, pode configurar a resolução e a frequência adequadas para o produto. O controlador do dispositivo está incluído no CD-ROM fornecido com o produto. Se o ficheiro do controlador estiver danificado, visite um centro de assistência ou o website da Samsung Electronics (http://www.samsung.com/) e transfira o controlador.

1. Introduza o CD-ROM de instalação do controlador na unidade de CD-ROM.
2. Clique em "Controlador do Windows".
3. Conclua os restantes passos da instalação de acordo com as instruções apresentadas no ecrã.
4. Seleccione o modelo do seu produto a partir da lista de modelos.


SAMSUNG monitor installer
Select the display adapter on which you want to intall the monitor
1. RADEON 9550 : Plug and Play Monitor
Select the monitor which you want to install
Samsung ****
Samsung ****
OK
CANCEL

5. Confirme se a resolução e a taxa de actualização do ecrã apresentadas nas definições do Painel de controlo são as mais adequadas. Para obter mais informações, consulte o documento sobre o sistema operativo do Windows.

Botões de operação do produto



- Carregue num dos botões do monitor. OSD Guide será apresentado no ecrã.
- Se carregar num botão na parte frontal do monitor, verá um OSD Guide que lhe mostrará a função do botão antes de surgir o menu do botão em que carregou.
- Para aceder ao menu, carregue novamente no botão na parte frontal do monitor.
- OSD Guide pode variar consoante as funções e os modelos. Consulte o produto real.

ÍCONE	DESCRIÇÃO
MENU	Carregue neste botão para ver o menu digital (OSD - On Screen Display). Este botão também é utilizado para sair do OSD ou para voltar a um nível mais elevado do menu OSD * Bloqueio da regulação do OSD Esta função bloqueia o OSD de forma a manter as definições actuais ou a impedir a alteração das definições por outra pessoa Ligado: Se carregar sem soltar o botão MENU durante 10 segundos, a função de bloqueio da regulação do OSD é activada. Desligar: Se carregar novamente sem soltar o botão MENU durante 10 segundos, a função de bloqueio da regulação do OSD é desactivada. Mesmo que a função de bloqueio da regulação do OSD esteja activada, os utilizadores podem ajustar o brilho e o contraste e podem configurar a função de regulação atribuída a [⬀].
⬀	Os utilizadores podem definir <Tecla Personaliz.> para uma das seguintes funções. Se o utilizador carregar na tecla personalizada [⬀] após tê-la definido, a função configurada é executada • <SAMSUNG MAGIC Angle> - <SAMSUNG MAGIC Bright> - <Poupança Eco> - <Formato Imagem> Pode definir a função de <Tecla Personaliz.> seleccionando <CONFIG. & REPOR> -> <Tecla Personaliz.> no OSD.
▲/▼	Utilize estes botões para navegar pelo menu ou ajustar um valor no OSD.
☼	Utilize este botão para controlar o brilho do ecrã.

ÍCONE	DESCRIÇÃO
⮌/⮕	Utilize este botão para seleccionar uma função. Se carregar no botão [⮌/⮕] quando não estiver a ser apresentado nenhum OSD, o sinal de entrada (Analógico/DVI) é alterado. Quando o sinal de entrada for alterado carregando no botão [⮌/⮕] ou se ligar o produto, aparece uma mensagem que apresenta o sinal de entrada seleccionado na parte superior esquerda do ecrã.) ✎ Esta função não está disponível para produtos apenas com interface Analógico.
AUTO	Carregue no botão [AUTO] para ajustar automaticamente as definições do ecrã ✎ Esta função só está disponível no modo Analógico. Se alterar as definições da resolução em Display Properties (Propriedades de visualização), a função Auto Ajuste é executada
⏻	Carregue neste botão para ligar ou desligar o produto **LED de alimentação** Este LED acende-se quando o produto está a funcionar normalmente. ✎ Para obter mais informações sobre a função de poupança de energia, consulte a secção relativa à função de poupança de energia em Mais informações. Quando não tencionar utilizar o produto durante muito tempo, recomenda-se que desligue o cabo de alimentação para minimizar o consumo de energia.

3-5 Utilizar o menu de regulação do ecrã (OSD: On Screen Display - Menu digital)

A estrutura do menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display)

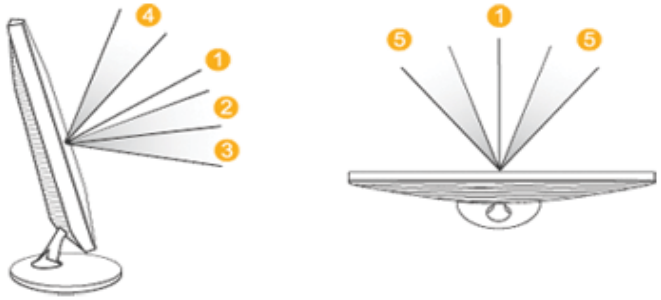
MENUS PRINCIPAIS	SUBMENUS				
IMAGEM	Brilho	Contraste	Nitidez	SAMSUNG MAGIC Bright	SAMSUNG MAGIC Angle
	Grosseiro	Ajuste fino			
COR	SAMSUNG MAGIC Color	Vermelho	Verde	Azul	Tonalidade
	Gama				
TAMANHO/ POSIÇÃO	Posição-H	Posição-V	Formato Imagem	Menu Pos. Hor.	Menu Pos. Vert.
CONFIG. & REPOR	Reiniciar	Idioma	Poupança Eco	Tempor. Lig./Des.	Def. Temporizador
	Modo PC/AV	Repetições Tecla	Tecla Personaliz.	Sinal Autom.	Tempo Menu
	Menu Transp.				
INFORMAÇÃO					

As funções do monitor podem variar, dependendo dos modelos. Consulte o produto real.

IMAGEM

MENU	DESCRIÇÃO
Brilho	Controla o brilho do ecrã. • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> está definido para o modo <Contraste dinâm.>. • Este menu não está disponível quando o modo <Poupança Eco> está definido.
Contraste	Controla o contraste das imagens apresentadas no ecrã • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> estiver definido para o modo <Contraste dinâm.> ou <Cinema>. • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>.

MENU	DESCRIÇÃO
Nitidez	Controla a nitidez dos detalhes das imagens apresentadas no ecrã • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> estiver definido para o modo <Contraste dinâm.> ou <Cinema>. • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>.
SAMSUNG MAGIC Bright	Optimiza as predefinições das imagens para vários ambientes de utilizador, tais como: editar um documento, navegar na Internet, jogar jogos, ver filmes, etc. • <Pessoal> Se os modos de imagem predefinidos não forem suficientes, os utilizadores podem configurar o <Brilho> e o <Contraste> directamente através deste modo. • <Standard> Este modo proporciona a definição de imagem adequada para editar um documento e navegar na Internet (texto + imagem). • <Jogo> Este modo proporciona a definição de imagem adequada para jogos que incluam muitos gráficos e que requeiram uma taxa rápida de actualização do ecrã. • <Cinema> Este modo proporciona as definições de brilho e de nitidez semelhantes às de um televisor, para obter o melhor ambiente de entretenimento (filme, DVD, etc.). • <Contraste dinâm.> Controla automaticamente o contraste da imagem de forma a equilibrar, de uma forma geral, as imagens claras e escuras. Este menu não está disponível quando os modos <SAMSUNG MAGIC Angle> ou <Poupança Eco> estão definidos.

MENU	DESCRIÇÃO
SAMSUNG MAGIC Angle	Esta função permite-lhe ter uma melhor qualidade de imagem de acordo com o seu ângulo de visualização. Quando estiver a ver o ecrã a partir de um ângulo inferior, superior ou lateral do monitor, se definir o modo adequado para cada posição pode obter uma qualidade de imagem semelhante à que obtém quando o está a ver de frente. Defina para <Deslig.> quando estiver a ver o ecrã de frente. • <Deslig.> 1 - Seleccione quando estiver de frente para o produto. • <Modo1 Enc. p/trás> 2 - Seleccione quando estiver a ver a partir de um ângulo ligeiramente inferior. • <Modo2 Enc. p/trás> 3 - Seleccione quando estiver a ver a partir de um ângulo inferior. • <Modo De Pé> 4 - Seleccione quando visualizar a partir de uma posição superior. • <Modo De Lado> 5 - Seleccione quando estiver numa posição mais à esquerda ou mais à direita do produto. • <Vista de grupo> - Seleccione quando duas ou mais pessoas visualizarem a posição 1, 4, 5 ao mesmo tempo. • <Pessoal>Quando seleccionar <Pessoal>, as definições para <Modo1 Enc. p/trás> são implementadas por defeito. Os utilizadores podem definir a qualidade de imagem mais adequada.  • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> estiver definido para o modo <Contraste dinâm.> ou <Cinema>. • Este menu não está disponível quando o modo <SAMSUNG MAGIC Color> está definido.
Grosseiro	Remove as linhas de interferência vertical (padrão de linha) do ecrã. Pode alterar a localização do ecrã após o ajuste. Neste caso, mova o ecrã de forma a que este seja apresentado no centro do painel do visor, através do menu <Posição-H>. Esta função só está disponível no modo Analógico.
Ajuste fino	Remove as linhas de interferência horizontal (padrão de linha) do ecrã. Se não conseguir remover totalmente as interferências com a função <Ajuste fino>, ajuste <Grosseiro> e, em seguida, utilize novamente a função <Ajuste fino>. Esta função só está disponível no modo Analógico.

COR

IMAGEM
COR
TAMANHO/POSIÇÃO
CONFIG.&REPOR
INFORMAÇÃO
SAMSUNG MAGIC Color
Vermelho
Verde
Azul
Tonalidade
Gama
EXIT
AUTO

MENU	DESCRIÇÃO
SAMSUNG MAGIC Color	Apresenta cores naturais de forma mais nítida sem alterar a qualidade da imagem utilizando a tecnologia exclusiva de aperfeiçoamento da qualidade da imagem digital desenvolvida pela Samsung Electronics. • <Deslig.> - Desactiva a função <SAMSUNG MAGIC Color>. • <Demo> - Pode comparar as imagens processadas pela função <SAMSUNG MAGIC Color> com as imagens originais. • <Total> - Proporciona imagens mais nítidas, incluindo as áreas correspondentes à cor da pele. • <Inteligente> - Aperfeiçoa a croma das imagens, excepto as áreas correspondentes à cor da pele. Este menu não está disponível quando o modo <SAMSUNG MAGIC Angle> está definido.
Vermelho	Pode ajustar o valor da cor vermelha das imagens de acordo com a sua preferência. Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>.
Verde	Pode ajustar o valor da cor verde das imagens de acordo com a sua preferência. Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>.
Azul	Pode ajustar o valor da cor azul das imagens de acordo com a sua preferência. Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>.
Tonalidade	Pode definir a temperatura da cor de acordo com a sua preferência. • <Frio 2> - Define a temperatura da cor do ecrã para muito fria. • <Frio 1> - Define a temperatura da cor do ecrã para fria. • <Normal> - Define a temperatura da cor do ecrã para a temperatura da cor padrão. • <Quente 1> - Define a temperatura da cor do ecrã para quente. • <Quente 2> - Define a temperatura da cor do ecrã para muito quente. • <Pessoal> - Seleccione este menu para definir manualmente a temperatura da cor. Se não quiser predefinir a temperatura da cor, pode ajustar manualmente o valor de RGB. • Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Color> está definido para o modo <Total> ou <Inteligente>. • Este menu não está disponível quando o modo <SAMSUNG MAGIC Angle> está definido.
Gama	Se utilizar este menu, pode alterar a intensidade das cores do brilho médio. • <Modo 1> - <Modo 2> - <Modo 3> Este menu não está disponível quando o modo <SAMSUNG MAGIC Angle> está definido.

(Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> estiver definido para o modo <Contraste dinâm.> ou <Cinema>.)

TAMANHO/POSIÇÃO

MENU	DESCRIÇÃO
Posição-H	Move a posição da área de apresentação no ecrã na horizontal. • Esta função só está disponível no modo Analógico. • Quando um sinal 720P ou 1080P está no modo AV, seleccione <Ajustar ao ecrã >para ajustar a posição horizontal em 0-6 níveis.
Posição-V	Move a posição da área de apresentação no ecrã na vertical. • Esta função só está disponível no modo Analógico. • Quando um sinal 720P ou 1080P está no modo AV, seleccione <Ajustar ao ecrã >para ajustar a posição vertical em 0-6 níveis.
Formato Imagem	Fornecido apenas para modelos panorâmicos, tais como 16:9 ou 16:10. **Sinais de PC** • <Autom.> - A imagem é apresentada no formato do sinal de entrada. • <Wide> - A imagem é apresentada em ecrã inteiro independentemente do formato do sinal de entrada. • Não são suportados sinais que não constem da tabela do modo padrão. • Se a resolução estiver definida para a resolução ideal, o formato não muda mesmo que <Formato Imagem> esteja definido para <Autom.> ou <Wide>. **Sinais AV** • <4 : 3> - Apresenta imagens no formato 4 :3. • <16 : 9> - Apresenta imagens no formato 16 :9. • <Ajustar ao ecrã> - Se for emitido um sinal 720P ou 1080P no modo de entrada DVI, a imagem é apresentada tal como está, sem cortes. Só pode definir esta opção quando a entrada externa é ligada através de DVI e <Modo PC/AV> está definido para <AV>.
Menu Pos. Hor.	Pode ajustar a posição horizontal do OSD.
Menu Pos. Vert.	Pode ajustar a posição vertical do OSD.

CONFIG. & REPOR

MENU	DESCRIÇÃO
Reiniciar	Utilize esta função para repor os valores de fábrica da qualidade visual e das definições da cor. • <Sim> - <Não>
Idioma	Seleccione um idioma para o OSD. • Deutsch, English,Español,Français,Italiano,Magyar,Polski, Português,Русский,Svenska,Türkçe,日本語, 한국어 ,汉语 O idioma seleccionado só é aplicado ao OSD do produto. Esta definição não afecta as outras funções do PC.
Poupança Eco	Esta função oferece ao utilizador um modo de poupança de energia, alcançado ao diminuir a corrente de controlo do painel. • <75%> Quando seleccionar <75%>, o consumo de energia é de 75%, relativamente à corrente normal. • <50%> Quando seleccionar <50%>, o consumo de energia é de 50%, relativamente à corrente normal. • <Deslig.> Quando seleccionar <Deslig.>, a função é desactivada. Este menu não está disponível quando <SAMSUNG MAGIC Bright> está definido para o modo <Contraste dinâm.>.
Tempor. Lig./Des.	Pode activar ou desactivar a opção para desligar o temporizador. • <Deslig.>-<Ligado>
Def. Temporizador	Desliga automaticamente o produto à hora configurada. Esta função só está disponível se seleccionar <Ligado> de <Tempor. Lig./Des.>.

MENU	DESCRIÇÃO
Modo PC/AV	Defina para PC quando ligar ao PC, defina para On quando ligar a um dispositivo AV. Se o ecrã não estiver definido para AV, pode não ser apresentado de forma normal. • Esta função não suporta o modo analógico. • Fornecido apenas para modelos panorâmicos, tais como 16:9 ou 16:10. • Se o monitor (quando definido para DVI) estiver no modo de poupança de energia ou estiver a apresentar a mensagem <Verif. cabo de sinal>, carregue no botão MENU para apresentar o Menu digital (On Screen Display - OSD). Pode seleccionar <PC> ou <AV>.
Repetições Tecla	Controla o atraso de repetição de um botão. Pode ser definido para <Aceleração>, <1 seg.> ou <2 seg.>. Se a opção <Sem Repetição> estiver seleccionada, o botão apenas responde uma vez.
Tecla Personaliz.	Pode definir a função da tecla personalizada para uma das seguintes opções. • <SAMSUNG MAGIC Angle> - <SAMSUNG MAGIC Bright> - <Poupança Eco> - <Formato Imagem>
Sinal Autom.	• <Autom.> - O monitor selecciona automaticamente um sinal de entrada. • <Manual> - Os utilizadores têm de seleccionar manualmente um sinal de entrada. Não aplicável para os modelos analógicos (D-SUB) ou digitais (DVI) dedicados.
Tempo Menu	O OSD desaparece automaticamente se o utilizador não executar qualquer acção. Pode determinar o tempo de espera antes de o OSD ser ocultado. • <5 Seg.> - <10 Seg.> - <20 Seg.> - <200 Seg.>
Menu Transp.	Pode seleccionar a transparência do OSD. • <Deslig.>-<Ligado>

INFORMAÇÃO

MENU	DESCRIÇÃO
INFORMAÇÃO	Apresenta a frequência e a resolução definida no PC. Nos modelos apenas com interface analógica, as opções <Analógico/DVI> não são apresentadas em <INFORMAÇÃO>.

4 Instalar o software

4-1 Natural Color

O que é o Natural Color ?

Este software só funciona com produtos Samsung e permite ajustar as cores apresentadas no produto e iguala as cores do produto às cores das imagens impressas. Para obter mais informações, consulte a ajuda online do software (F1).

O Natural Color é fornecido online. Pode trasferi-lo através do website em baixo para depois o instalar;

http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/naturalcolorexpert/pop_download.html

4-2 MagicTune

O que é o MagicTune ?

MagicTune é um programa de software que auxilia no ajuste do monitor, proporcionando descrições completas das funções do monitor e directivas fáceis de compreender.

Os utilizadores podem ajustar o produto com o rato e com o teclado, sem utilizar os botões de operação do produto.

Instalar o software

1. Introduza o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Seleccione o programa de configuração do MagicTune.

   Se o ecrã de contexto para a instalação do software não aparecer no ecrã principal, encontre e clique duas vezes no ficheiro de configuração do MagicTune do CD-ROM.

3. Seleccione o idioma de instalação e clique em [Next (Seguinte)].
4. Conclua os restantes passos da instalação do software de acordo com as instruções apresentadas no ecrã.

- O software pode não funcionar correctamente se não reiniciar o computador após a instalação.
- O ícone do MagicTune pode não aparecer consoante o sistema do computador e as especificações do produto.
- Se o ícone de atalho não aparecer, carregue na tecla F5.

Restrições e problemas com a instalação (MagicTune™)

A instalação do MagicTune™pode ser afectada pela placa gráfica, pela placa-mãe e pelo ambiente de rede.

Requisitos do sistema

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista 32 bits
- Windows 7 32 bits

Para o MagicTune™, recomenda-se o Windows 2000 ou posterior.

Hardware

- No mínimo, 32 MB de memória
- No mínimo, 60 MB de espaço livre na unidade de disco rígido

Para obter mais informações, consulte o website.

Remover o software

Só pode remover o MagicTune™através da opção [Add or Remove Programs (Adicionar ou remover programas)] do Windows.

Para remover o MagicTune™, faça o seguinte.

1. Clique em [Start (Seguinte)], seleccione [Settings (Definições)] e [Control Panel (Painel de controlo)] do menu.
   No Windows XP, clique em [Start (Iniciar)] e seleccione [Control Panel (Painel de controlo)] do menu.
2. Clique duas vezes no ícone [Add or Remove Programs (Adicionar ou remover programas)] no Painel de controlo.

3. Na janela [Add/Remove (Adicionar/Remover)], encontre e seleccione o MagicTune™de forma a realçá-lo.
4. Clique em [Change or Remove Programs (Alterar ou remover programas)] para remover o software.
5. Seleccione [Yes (Sim)] para começar a remover o MagicTune™.
6. Aguarde até aparecer uma caixa de mensagens informando-o que o software foi totalmente removido.

- Para obter assistência técnica, FAQ (perguntas mais frequentes) ou informações sobre a actualização do software para o MagicTune™, visite o nosso website.
- O MagicTune não é compatível com todas as placas gráficas. Para um melhor desempenho, recomendamos o SO Win7.
- Antes de utilizar o MagicTune, sugerimos que actualize o controlador da placa gráfica para a versão mais recente.

4-3 MultiScreen

O que é o MultiScreen ?

O MultiScreen permite aos utilizadores dividir o monitor em várias secções.

Instalar o software

1. Introduza o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Seleccione o programa de configuração do MultiScreen.

   Se o ecrã de contexto para a instalação do software não aparecer no ecrã principal, encontre e clique duas vezes no ficheiro de configuração do MultiScreen do CD-ROM.

3. Quando aparecer o assistente de instalação, clique em [Next (Seguinte)].
4. Conclua os restantes passos da instalação do software de acordo com as instruções apresentadas no ecrã.

   - O software pode não funcionar correctamente se não reiniciar o computador após a instalação.
   - O ícone do MultiScreen pode não aparecer consoante o sistema do computador e as especificações do produto.
   - Se o ícone de atalho não aparecer, prima a tecla F5.

Restrições e problemas com a instalação (MultiScreen)

A instalação do MultiScreen pode ser afectada pela placa gráfica, pela placa-mãe e pelo ambiente de rede.

Sistema operativo

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista 32 bits
- Windows 7 32 bits

Para o MultiScreen, recomenda-se o sistema operativo Windows 2000 ou posterior.

Hardware

- No mínimo, 32 MB de memória
- No mínimo, 60 MB de espaço livre na unidade de disco rígido

Remover o software

Clique em [Start (Iniciar)], seleccione [Settings (Definições)]/[Control Panel (Painel de controlo)] e, em seguida, clique duas vezes em [Add or Remove Programs (Adicionar ou remover programas)].

Seleccione MultiScreen da lista de programas e clique no botão [Add/Delete (Adicionar/Eliminar)].

5 Resolução de problemas

5-1 Autodiagnóstico do monitor

- Pode verificar se o produto está a funcionar correctamente, através da função de autodiagnóstico.
- Se for apresentado um ecrã em branco e se o LED de alimentação começar a piscar, mesmo que o produto e o PC estejam ligados correctamente, execute a função de autodiagnóstico de acordo com os procedimentos abaixo.

1. Desligue o produto e o PC.
2. Desligue o cabo de sinal do produto.
3. Ligue o produto.
4. Se o produto estiver a funcionar correctamente, aparece a mensagem <Verif. cabo de sinal>.
   Nesse caso, se for apresentado outro ecrã em branco, certifique-se de que não há qualquer problema com o PC e com a ligação. O produto está a funcionar correctamente.

5-2 Antes de solicitar assistência

Verifique o seguinte antes de solicitar a assistência pós-venda. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência da Samsung Electronics mais próximo.

APARECE UM ECRÃ EM BRANCO / NÃO CONSIGO LIGAR O PRODUTO	
O cabo de alimentação está correctamente ligado?	Verifique o estado da ligação do cabo de alimentação.
A mensagem <Verif. cabo de sinal>aparece no ecrã?	(Ligado utilizando o cabo D-sub) Verifique o cabo que liga o PC e o produto. (Ligado utilizando o cabo DVI) Se aparecer uma mensagem no ecrã, mesmo que o cabo esteja ligado correctamente, volte a verificar o sinal de entrada carregando no botão [⮌/⮎] do produto.
A mensagem <Modo não otimizado>aparece no ecrã?	Isto ocorre quando o sinal da placa gráfica excede a resolução máxima ou a frequência máxima do produto. Nesse caso, configure a resolução e a frequência adequadas para o produto.
Aparece um ecrã em branco e o LED de alimentação pisca em intervalos de 1 segundo?	1. Isto ocorre quando a função de poupança de energia está em execução. Se clicar no rato ou carregar numa tecla, o ecrã liga-se. 2. Se a mensagem <Verif. cabo de sinal> persistir durante mais de cinco minutos, a função de poupança de energia será activada.
Utilizou um cabo DVI para estabelecer a ligação?	Se ligar o cabo DVI quando o PC iniciar ou se voltar a ligar o cabo DVI após desligar o cabo durante a utilização do PC, o ecrã pode não ser apresentado, porque algumas placas gráficas não emitem o sinal de vídeo. Nesse caso, reinicie o PC com o cabo DVI ligado.
A IMAGEM ESTÁ MUITO CLARA OU MUITO ESCURA.	
Ajuste <Brilho> e <Contraste>. (Consulte <Brilho>, <Contraste>) O brilho do ecrã pode variar consoante o modo definido para <SAMSUNG MAGICAngle>. Se definir <SAMSUNG MAGICBright> para <Contraste dinâm.> o brilho do ecrã pode variar consoante o sinal de entrada.	
O MENU DE REGULAÇÃO DO ECRÃ (OSD) NÃO APARECE.	
Cancelou a regulação do ecrã?	Verifique se a função Bloqueio da regulação do OSD está definida para Desligado.
A COR É ESTRANHA / A IMAGEM É APRESENTADA A PRETO E BRANCO	
Todo o ecrã é apresentado com a mesma cor, como se estivesse a vê-lo através de um papel celofane?	Verifique a ligação do cabo ao computador. Volte a introduzir totalmente a placa gráfica no computador.
A placa gráfica está configurada correctamente?	Configure a placa gráfica consultando o manual do utilizador.
A ÁREA DE APRESENTAÇÃO MOVE-SE REPENTINAMENTE PARA UMA EXTREMIDADE OU PARA O CENTRO.	
Mudou a placa gráfica ou o controlador?	Carregue no botão [AUTO] para executar a função de ajuste automático.

A ÁREA DE APRESENTAÇÃO MOVE-SE REPENTINAMENTE PARA UMA EXTREMIDADE OU PARA O CENTRO.	
Alterou a resolução e a frequência adequadas para o produto?	Defina a resolução e a frequência para os valores adequados na placa gráfica consulte a (Tabela do modo de sinal padrão)
A placa gráfica está configurada correctamente?	Configure a placa gráfica consultando o manual do utilizador.
AS IMAGENS ESTÃO DESFOCADAS.	
Alterou a resolução e a frequência adequadas para o produto?	Defina a resolução e a frequência para os valores adequados na placa gráfica consulte a (Tabela do modo de sinal padrão)
A COR É APRESENTADA EM 16 BITS (16 CORES). A COR FOI ALTERADA APÓS MUDAR A PLACA GRÁFICA.	
Instalou o controlador do dispositivo para o produto?	Windows XP : Defina a resolução seleccionando Painel de controlo → Aspecto e temas → Visualização → Definições. Windows ME/2000 : Defina novamente a cor seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Display (Visualização) → Settings (Definições) Windows Vista : altere as definições de cor seleccionando Painel de controlo → Aspecto e personalização→Personalização→Definições de visualização. Windows 7: Altere as definições da cor seleccionando Painel de controlo → Aspecto e Personalização → Ecrã → Ajustar a resolução → Definições avançadas → Monitor. (Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do Windows para o computador.)
A placa gráfica está configurada correctamente?	Configure novamente a cor de acordo com o controlador da nova placa gráfica.
QUANDO LIGO O MONITOR, É APRESENTADA A MENSAGEM 'MONITOR DESCONHECIDO, MONITOR PLUG&PLAY (VESA DDC) ENCONTRADO'.	
Instalou o controlador do dispositivo para o produto?	Instale o controlador do dispositivo consultando as descrições sobre a instalação do controlador.
Verifique se todas as funções Plug&Play (VESA DDC) são suportadas consultando o Manual do utilizador da placa gráfica.	Instale o controlador do dispositivo consultando as descrições sobre a instalação do controlador.
QUANDO OLHO PARA AS EXTREMIDADES EXTERIORES DO PRODUTO, APARECEM PEQUENAS SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS.	
Uma vez que este produto foi concebido de forma a que a cor tenha um aspecto suave, graças ao revestimento com um material transparente sobre as extremidades pretas, pode verificar esses efeitos. Isso não é uma avaria do produto.	
OUVE-SE UM SINAL SONORO QUANDO INICIO O COMPUTADOR.	
Se ouvir o sinal sonoro 3 ou mais vezes quando inicia o computador, solicite assistência para o computador.	

5-3 FAQ

FAQ!	EXPERIMENTE FAZER O SEGUINTE!
Como posso alterar a frequência (taxa de actualização) do sinal de vídeo?	Tem de alterar a frequência da placa gráfica. Windows XP : Altere a frequência seleccionando Painel de controlo → Aspecto e temas → Ecrã→ Definições → Avançadas → Monitor, e depois altere a taxa de actualização em Definições do monitor. Windows ME/2000 : Altere a frequência seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Display (Ecrã) → Settings (Definições) → Advanced (Avançadas) → Monitor, e depois altere a taxa de actualização em Monitor Settings (Definições do monitor). Windows Vista : Altere a frequência, seleccionando Painel de controlo → Aspecto e personalização → Personalização → Definições de visualização → Definições avançadas → Monitor, e depois altere a frequência de actualização em Definições do monitor. Windows 7: Altere a frequência seleccionando Painel de Controlo → Aspecto e Personalização → Visualização → Ajustar a resolução → Definições avançadas → Monitor e, em seguida, altere a taxa de actualização em Definições do monitor. (Para obter mais informações, consulte o Manual do utilizador do computador ou da placa gráfica.)

FAQ!	EXPERIMENTE FAZER O SEGUINTE!
Como posso alterar a resolução?	Windows XP : Altere a resolução seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Appearance and Themes (Aspecto e temas) → Display (Visualização) → Settings (Definições). Windows ME/2000 : Altere a resolução seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Display (Visualização) → Settings (Definições). Windows Vista : altere a resolução seleccionando Painel de controlo→Aspecto e personalização→Personalização→Definições de visualização. Windows 7: Altere a resolução seleccionando Painel de controlo → Aspecto e Personalização → Ecrã → Ajustar a Ajustar a resolução. (Para obter mais informações, consulte o Manual do utilizador do computador ou da placa gráfica.)
Como posso utilizar a função de poupança de energia?	Windows XP : Configure-a seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Appearance and Themes (Aspecto e temas) → Display (Visualização) → Screen Saver Setting (Protecção de ecrã), ou configure-a na programação da BIOS do computador. Windows ME/2000 : Configure-a seleccionando Control Panel (Painel de controlo) → Display (Visualização) → Screen Saver Setting (Protecção de ecrã) , ou configure-a na programação da BIOS do computador. Windows Vista : altere as definições seleccionando Painel de Controlo→ Aspecto e Personalização→Personalização→Protecção de ecrã . Também pode utilizar o menu de Configuração do BIOS no PC. Windows 7: altere as definições seleccionando Painel de Controlo→ Aspecto e Personalização→Personalização→Protecção de ecrã . Também pode utilizar o menu de Configuração do BIOS no PC. (Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do Windows para o computador.)

6 Mais informações

6-1 Especificações

NOME DO MODELO		S19B310B	S22B310B
Painel	Tamanho	18,5 polegadas (47 cm)	21,5 polegadas (54 cm)
	Área de visualização	409,8 mm (H) x 230,4 mm (V)	476,64 mm (H) x 268,11 mm (V)
	Densidade dos pixels	0,300 mm (H) x 0,300 mm (V)	0,24825 mm (H) x 0,24825 mm (V)
Sincroniza-ção	Horizontal	30 ~ 81 kHz	
	Vertical	56 ~ 75 Hz	
Cores do ecrã		16,7 M	
Resolução	Resolução ideal	1366 x 768 a 60 Hz	1920 x 1080 a 60 Hz
	Resolução máxima	1366 x 768 a 60 Hz	1920 x 1080 a 60 Hz
Sinal de entrada, com terminação		RGB analógico, RGB digital compatível com DVI (Digital Visual Interface) 0,7 Vp-p ± 5% Sincronização H/V separada, Composto, SOG Nível TTL (V alta ≥ 2,0V, V baixa ≤ 0,8V)	
Relógio de pixel máximo		89MHz (Analógico, Digital)	164MHz (Analógico, Digital)
Fonte de alimentação		Este produto suporta 100-240 V. Uma vez que a voltagem padrão pode diferir consoante o país, consulte a etiqueta na parte de trás do produto.	
Cabo de sinal		Cabo D-sub de 15 pinos a 15 pinos, destacável Conector DVI-D a DVI-D, destacável	
Dimensões (LxAxP)/ Peso		447 x 285 x 51 mm (sem base) 447 x 350 x 195 mm (com base) / 2,3 kg	514 x 323 x 52 mm (sem base) 514 x 388 x 195 mm (com base) / 2,7 kg
Caracterís-ticas ambien-tais	Funcionamento	Temperatura de funcionamento: 10˚C ~ 40˚C (50˚F ~ 104˚F) Humidade :10 % ~ 80 %, sem condensação	
	Armazenamento	Temperatura de armazenamento: -20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F) Humidade: 5% ~ 95%, sem condensação	
Inclinação		-1,0˚(±2,0˚) ~ 20,0˚(±2,0˚)	

Design e características técnicas sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Classe B (equipamento de comunicação de informação para utilização doméstica)

Este dispositivo está registado em conformidade com a declaração EMC para utilização doméstica (Classe B). Pode ser utilizado em todas as áreas. (O equipamento de classe B emite menos ondas electromagnéticas do que o equipamento de classe A.)

6-2 Função de poupança de energia

Este monitor possui um sistema de gestão de energia incorporado chamado PowerSaver. Este sistema poupa energia colocando o monitor no modo de poupança de energia quando não é utilizado durante um determinado período de tempo. O monitor retoma automaticamente o funcionamento normal quando carrega numa tecla. Para poupar energia, DESLIGUE o monitor quando não for necessário ou quando não o utilizar durante um longo período. O sistema PowerSaver funciona se tiver uma placa gráfica compatível com VESA DPM instalada no computador. Utilize o utilitário de software instalado no computador para configurar esta função.

ESTADO	FUNCIONAMENTO NORMAL	MODO DE POUPANÇA DE ENERGIA	DESLIGAR
Indicador de corrente	Ligado	A piscar	Desligado
Consumo de energia (S19B310B)	20 W	0,3 watts normal	0,3 watts normal
Consumo de energia (S22B310B)	30 W		

Se não existir um interruptor de corte de corrente, o consumo de energia só é "0" quando o cabo de energia estiver desligado.

6-3 Contacte SAMSUNG GLOBAL

• Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes SAMSUNG.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ca http://www.samsung.com/ca_fr (French)
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
BOLIVIA	800-10-7260	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864) From mobile 02-482 82 00	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-27919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
PERU	0-800-777-08	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com
EUROPE		
ALBANIA	42 27 5755	http://www.samsung.com
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/ min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	http://www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com

EUROPE		
CZECH	800-SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/ Min)	http://www.samsung.com
CYPRUS	From landline : 8009 4000	http://www.samsung.com
GREECE	From landline : 80111-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+30) 210 6897691	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
KOSOVO	+381 0113216899	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	http://www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	http://www.samsung.com
RUMANIA	From landline : 08010-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+40) 21 206 01 10	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr/ (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
Turkey	444 77 11	http://www.samsung.com

CIS		
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	http://www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	http://www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799)	http://www.samsung.com
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MONGOLIA		http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864)for Digi-tel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST		
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com
BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com
JORDAN	800-22273	http://www.samsung.com
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com

AFRICA		
CAMEROON	7095- 0077	http://www.samsung.com
COTE D' IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com
GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com
KENYA	0800 724 000	http://www.samsung.com
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com

6-4 Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)

Esta marca - apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.